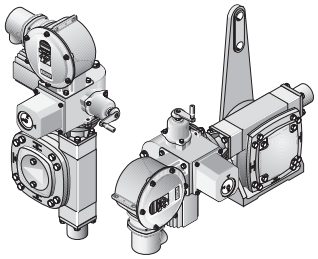
SIPOS AKTORIK

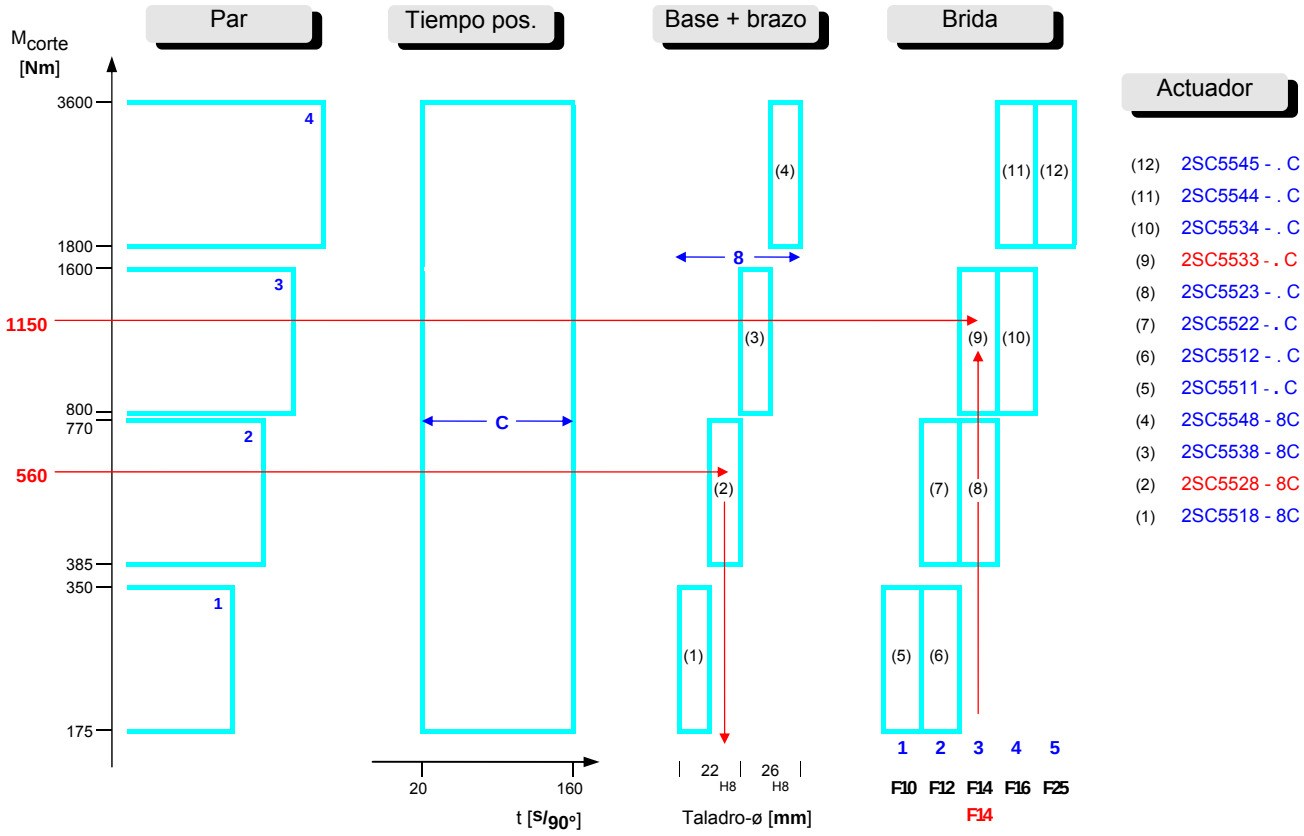
SIPOS 5 Flash

Actuadores eléctricos de fracción de vuelta para dispositivos de regulación

con certificación segun DIN ISO 9001

Datos de pedido





Actuador	
(12)	2SC5545 - . C
(11)	2SC5544 - . C
(10)	2SC5534 - . C
(9)	2SC5533 - . C
(8)	2SC5523 - . C
(7)	2SC5522 - . C
(6)	2SC5512 - . C
(5)	2SC5511 - . C
(4)	2SC5548 - 8C
(3)	2SC5538 - 8C
(2)	2SC5528 - 8C
(1)	2SC5518 - 8C

Datos de pedido

Descripción de la ejecución estándar

- Modo de servicio: Servicio de regulación (modulación) clase C según EN 15714-2, o servicio intermitente S4 / S5 según DIN EN 60034: f.m. mín. 25%, 1200 m/h para todas las combinaciones de par de giro y tiempo de posicionamiento en el margen de temperatura -20°C a +60°C
- Grado de protección IP67 según DIN EN 60529 (IP 68 bajo consulta)
- Protección totalmente electrónica del motor, corrección automática de secuencia de fases
- Corriente de arranque menor que la intensidad nominal
- Tolerancia de la tensión de conexión -10% / +15% sobre el rango de tensión seleccionado, rango de frecuencia 40 – 70 Hz (pleno par de fuerzas en caso de fluctuaciones en la tensión de red de -30% / +20%)
- Temperatura ambiente admisible: -20°C a +60°C, temperaturas superiores previa petición
- Conexión eléctrica: conector redondo con conexión por tornillos, doble estanco – protección polvo-agua cuando se retira el enchufe
- Posibilidad de montaje de la unidad electrónica separada del actuador
- Manivela/volante para accionamiento de emergencia (*¡está desacoplado durante el funcionamiento del motor!*)
- Arranque suave por convertidor de frecuencias integrado, módulo de mando y potencia integrado
- Tiempo de posicionamiento ajustable, 7 opciones seleccionables; factor de escalonamiento 1,4
- Diferentes tiempo de posicionamiento ajustables para APERTURA, CIERRE, APERTURA DE EMERGENCIA y CIERRE DE EMERGENCIA *(PROFITRON)*
- Desconexión en función del par ajustable en escalones de 10%, de 50 a 100% $Md_{máx}$
- Desconexión en función de la carrera ajustable de forma continua
- Posibilidad de memorizar 3 curvas de par de la válvula *(PROFITRON)*
- Guiado de usuario a través de pantalla, muchos idiomas disponibles *(PROFITRON)*
- Posibilidad de alimentación externa de la unidad electrónica 24 V.c.c
- Valor de posición actual analógico 0/4 – 20 mA
- Indicador de posición

Referencia

	1	2	3	4	5	6	7	-	8	9	10	11	12		13	14	15	16	Código
2SC55								-						-				4	

páginas 3 y 4

Par de desconexión ajustable [Nm]

Par máximo de posicionamiento (par en modo de contr. en lazo)

>> de forma estándar está ajustado el valor más bajo (50% $Md_{máx}$) <<

Ajuste distinto del par de desconexión, véase Otras ejecuciones "**Y01**"

Montaje directo	175-350	385-770	800-1600	1800-3600	Brida ISO 5211	Peso ≈ [kg]	
250					F10	31	1 1
					F12	31	1 2
500						37	2 2
					F14	37	2 3
1000						74	3 3
					F16	73	3 4
2000						90	4 4
					F25	90	4 5
Base + brazo							
250						39	1 8
500						48	2 8
1000						93	3 8
2000						123	4 8

Precio catálogo

Acoplamiento a la válvula (directo o mediante brazo)

Montaje directo

para los márgenes de par de corte [Nm]

Acoplamiento [1] (casquillo) DIN EN ISO 5211	175 - 350	385 - 770	800 - 1600	1800 - 3600		Sobre-precio a conti-nuación	
con brida [5]	F10	F12	F14	F16	F25		
Sin taladro	Sin sobreprecio						0
Taladro Ø [mm]	28	36	48	60	72		
						con 1 ranura según DIN 6885, T1	1
Cuadrado [2] [mm] interno	22	27	36	46	55		
							2
2 planos [3] [mm] internos	22	27	36	46	55		
							3
Taladro [4] Ø [mm] especial	50	60	80	90		Diámetro máximo con 1 ranura según DIN 6885, T1	9 H 1 Y

Base + brazo [mm]

Longitud del brazo	para los márgenes de par de corte [Nm] 175-350	385-770	800-1600	1800-3600	Taladro cónico 1:10	Juego de rótulas [6] apropidas	
150 / 200 / 250					22 H8	2SX5304-0KG01	
150 / 200 / 250					22 H8	2SX5304-0KG01	
300 / 400					26 H8	2SX5304-0KG02	
300 / 400					26 H8	2SX5304-0KG02	8

1) Acoplamiento con rosca y pasador
2) Para otras anchuras: Sustituir identificador 2 por **9** + código **H4Y**
3) Para otras anchuras: Sustituir identificador 3 por **9** + código **H5Y**
4) Es obligatorio especificar el taladro especial, p. ej. **ø 26 con chaveta A8x7 DIN 6885**
5) Sin centrado en la brida de conexión; Con centrado, véase Otras ejecuciones "**S18**"
6) Compuesto de rótulas esféricas derecha e izquierda. **¡Ha de pedirse por separado!**

= sin sobreprecio

Datos de pedido

Referencia

1 2 3 4 5 6 7	-	8 9 10 11 12	-	13 14 15 16	Código
2SC55 ☐☐	-	☐☐☐☐☐	-	☐☐☐4	☐☐☐
página 2				página 4	

Tiempo de posicionamiento [s/90°]

(Tiempo pos. $t_{120°}$ = 1,33 x $t_{90°}$)

Margen de tiempo de posicionamiento	Ajustado a 7)		Sin sobreprecio
160 – 20	56	**C**	

7) Otro ajuste del tiempo de posicionamiento, véase Otras ejecuciones "**Y09**"

Tensión de alimentación

tolerancia admisible de la tensión: **-10% / +15%** y/o **-30% / +20%** 8)

Rango de frecuencia **40 – 70 Hz**

Margen de tensión	para los márgenes de par de desconexión [Nm]					Sin sobreprecio
1x 9) **AC 110 – 115 V**	175-350	385-770	800-1600		**B**	
1x **AC 220 – 230 V**	175-350	385-770	800-1600		**D**	
3x **AC 190 – 200 V**	175-350	385-770	800-1600		**J**	
3x **AC 380 – 460 V**	175-350	385-770	800-1600	1800-3600	**E**	

8) Pleno par de fuerzas en caso de fluctuaciones en la tensión de red de -30% hasta +20% (en el margen de tensión baja de -30% hasta -10%, el desplazamiento se producirá en un caso dado con un tiempo de posicionamiento aumentado)

9) Margen de tiempo de posicionamiento reducido a 160-40 $^{s}/_{90°}$

Detección de posición

Indicador mecánico de posición			Sobreprecio
Sin	por engranaje de señalización con potenciómetro de precisión	**0**	
Con		**1**	
Sin	preparado para "no intrusivo" – requiere otra ejecución "**P41**"	**2**	

Ángulo de giro / sentido de giro / posición de montaje

>> de serie, el display y la tapa del indicador están superpuestos 10) <<

Ángulo de giro	para los márgenes de par de desconexión [Nm] 175 – 350	385 – 770	800 – 1600	1800 – 3600	**Posición** del eje sinfín	**Sentido de giro** del eje de salida			Sobreprecio a continuación
90°	Sin sobreprecio				derecha	derecha	**RR**	**0**	
					izquierda	derecha	**LR**	**1**	
					derecha	izquierda	**RL**	**2**	
	Sin sobreprecio				izquierda	izquierda	**LL**	**3**	
> 90° – 360° 11)	Sin sobreprecio				derecha	derecha	**RR**	**4**	
					izquierda	derecha	**LR**	**5**	
					derecha	izquierda	**RL**	**6**	
	Sin sobreprecio				izquierda	izquierda	**LL**	**7**	

10) Otra posición de montaje del reductor, véase Otras ejecuciones "**S50**, **S51**, **S52**"

11) Reductor sinfín, es decir, sin topes

Unidad electrónica con estación de mando local (con cierre)

Modelo básico			Sobreprecio
ECOTRON **EC**	3/5 entradas/salidas binarias 24 V CC, 1 salida analógica 4 – 20 mA (valor de posición actual) Ajuste mediante interruptor de corredera y potenciómetro	**3**	
PROFITRON **PR**	4/8 entradas/salidas binarias 24 V CC, 1 salida analógica 0/4 – 20 mA (valor de posición actual), Programación con pulsadores y display	**4**	

Ampliación de la unidad electrónica

Interfaz Bluetooth para comunicacón inalámbrica con COM-SIPOS, véase Otras ejecuciones "**C50**"

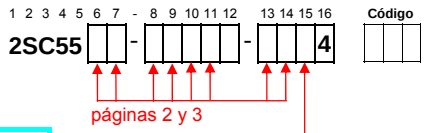
		Sobreprecio
Sin ampliación de hardware	**A**	
Tarjeta de relés con 5 salidas (función NC y NA)	**B**	
PROFIBUS DP, 1 canal con servicios V1 y V2 (servicios V2 sólo PROFITRON)	**C**	
PROFIBUS DP, 2 canales (redundancia) con servicios V1 y V2 12)	**D**	
MODBUS RTU 1 canal	**E**	
MODBUS RTU 2 canales (redundancia) 12)	**F**	
HART via salida analógica (ABRIR, CERRAR / salidas binarias)	**J**	
HART via salida analógica (ABRIR, CERRAR / salidas binarias) + tarjeta de relés	**K**	

12) Activación de bus de campo de 2 canales sólo posible con PROFITRON

= sin sobreprecio

Datos de pedido

Referencia



Aplicación en	Funcionalidad del Software		Sobre-precio
EC ó **PR**	Ejecución estándar	**A**	
PR	Posicionador	**B**	
	Controlador de proceso	**C**	
	Ajuste de la tiempo de posicionamiento en función de la carrera	**D**	
	Posicionador + Ajuste de la tiempo de posicionamiento en función de la carrera	**E**	
	Ajuste externo analógico de la tiempo de posicionamiento	**F**	
	Posicionador + Ajuste externo analógico la tiempo de posicionamiento	**G**	
	Regulador de posición con función proporcional / rango partido	**H**	
	Tiempos de ajuste de libre regulación en función del recorrido	**J**	
	Posicionador + Tiempos de ajuste de libre regulación en función del recorrido	**K**	
	Controlador de proceso + Tiempos de ajuste de libre regulación en función del recorrido	**L**	

Otras ejecuciones (añadir "**-Z**" a la referencia)

Ajuste/programación a petición del cliente			Sobre-precio
Par de desconexión ajustado a	➔ además: **... Nm** en dirección ABRIR y**... Nm** en dirección CERRAR >> de serie está ajustado al 50 % de $Md_{máx}$ <<	**Y01**	
Puesta en servicio "no intrusiva" sin abrir el actuador (sólo PROFITRON)		**P41**	
Tiempo de posicionam. ajustado a	➔ además: **... s/90°** (7 escalones, factor escalonamiento 1,4) >> de serie está ajustado el escalón 4 <<	**Y09**	
Otro ajuste/programación	➔ además: ¡Incluir el **formulario de programación!**	**Y11**	
Programación software específico para el cliente		**Y99**	consultar
Anillo de centrado para montaje directo (centrado por resalte con dimensiones según DIN EN ISO 5211) Para brida de tamaño F10 / F12 / F14 / F16 / F25		**S18**	a continuación
Posic. de montaje **B**	Reductor girado 90° a la derecha (volante via tapa del indicador)	**S50**	
C	Reductor girado 180° (volante a la izquierda de la tapa del indicador)	**S51**	
D	Reductor girado 90° a la izquierda (volante opuesto a la tapa del indicador)	**S52**	

Optional COM-SIPOS-interfaz de programas

(estándar: interno RS232-interfaz)

Conexión externa de COM-SIPOS (sin cable, Ref. 2SX5100-3PC06)	**S38**
Conexión inalámbria via interfaz Bluetooth	**C50**

Montaje separado

Kit de montaje incl. escuadra y estribo para tuberia (los extremos de los cables pueden conectorizarse)
>> Otras versiones bajo consulta <<

Cables de conexión con envolventes de conexión para unidad electrónica y unidad de reductor terminado montado ➔ adicional: Longitud de cable **R7.**			**S41**
Cables apantallados	3m de long.	(Topflex-611C-Pur + LIY11Y)	**R70**
Cables apantallados	5m de long.	"	**R71**
Cables apantallados	10m de long.	"	**R72**

Placa del cliente y documentación del producto

(Documentación de producto estándar: instrucciones de servicio en alemán y placa de características en alemán e inglés)

Placa personalizada	con rotulación libre	**B00**
Otro idioma	instrucciones de servicio monolinguë, placa de características idioma extranjero/inglés: **CN** (B58), **CZ** (B55), **DK** (B62), **ES** (B51), **FI** (B54), **FR** (B50), **GB** (B49), **GR** (B60), **IT** (B52), **PL** (B57), **PT** (B64), **RO** (B59), **RU** (B53), **SA** (B65), **SE** (B56), **SK** (B61), **TR** (B63)	**B..**

Pintura en ejecución distinta

(Ejecución estándar: barnizado de capa gruesa de 80 µm en gris plateado (similar a color RAL 7037) según DIN EN 15714-2 (DIN EN ISO 12944-2), categoría de corrosividad C5, para colocación en el exterior, en clima marítimo e industrial)

		Sobre-precio
Protección anticorrosión muy fuerte, categoría de corrosividad C5 con larga duración de protección	**L38**	consultar
Color de la pintura de acabado distinta de RAL 7037 ➔ además: Color RAL **....**	**Y35**	

>> Otras versiones bajo consulta <<

= sin sobreprecio

© SIPOS Aktorik GmbH